

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年11月3日 (03.11.2005)

PCT

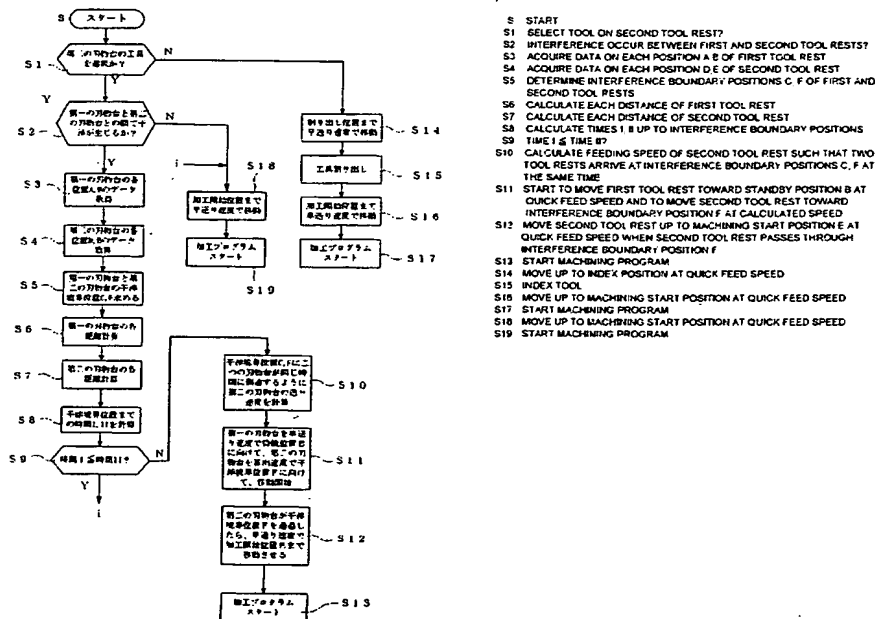
(10) 国際公開番号
WO 2005/102570 A1

- (51) 国際特許分類⁷: B23B 1/00 (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 渋井 友隆 (SHIBUI, Yutaka) [JP/JP]; 〒3890206 長野県北佐久郡御代田町大字御代田 4 1 0 7 番地 6 シチズン精機株式会社内 Nagano (JP). 松丸 肇 (MATSUMARU, Hajime) [JP/JP]; 〒3890206 長野県北佐久郡御代田町大字御代田 4 1 0 7 番地 6 シチズン精機株式会社内 Nagano (JP). 数家 啓太 (KAZUIE, Keita) [JP/JP]; 〒3890206 長野県北佐久郡御代田町大字御代田 4 1 0 7 番地 6 シチズン精機株式会社内 Nagano (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/007047
- (22) 国際出願日: 2005年4月12日 (12.04.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-123222 2004年4月19日 (19.04.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): シチズン時計株式会社 (CITIZEN WATCH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1888511 東京都西東京市田無町六丁目 1 番 1 2 号 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 渡辺 喜平 (WATANABE, Kihei); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町一丁目 2 6 番 芝信神田ビル 3 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF MACHINING WORK IN NUMERICALLY CONTROLLED LATHE

(54) 発明の名称: 数値制御旋盤におけるワークの加工方法



(57) Abstract: A method of machining a work in numerically controlled lathe capable of reducing the machining cost by shortening idle time at the time of switching and capable of enhancing the lifetime by lessening burden on the feeding mechanism of a tool rest. Upon completion of the machining of a work W by means of a tool T1 on one tool rest (13), the one tool rest (13) is moved up to a standby position B and, at the same time, the other tool rest (15) is moved from a standby position D and the feeding speed of the other tool rest (15) is controlled such that the one and the other tool rests (13, 15) arrive simultaneously at positions C and F preset between the work W and the waiting positions B and D.

[続葉有]

WO 2005/102570 A1



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 切り替えの際の無駄時間を短縮することで加工コストを削減することができ、刃物台の送り機構の負担を軽減することで寿命を向上させることのできる数値制御旋盤におけるワークの加工方法を提供する。一方の刃物台13の工具T1によるワークWの加工終了後に、一方の刃物台13を待機位置Bまで移動させると同時に、他方の刃物台15を待機位置Dから移動させ、他方の刃物台15の送り速度を制御して、一方及び他方の刃物台13、15の両方が、予めワークWと待機位置B、Dとの間に設定された位置C、Fに同時に到達するようにした。